

⑤

Int. Cl. 2:

A 21 C 7-01

⑱ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



DT 24 51 329 A1

⑪

# Offenlegungsschrift 24 51 329

⑫

Aktenzeichen: P 24 51 329.9

⑬

Anmeldetag: 29. 10. 74

⑭

Offenlegungstag: 22. 5. 75

⑳

Unionspriorität:

㉔ ㉕ ㉖

7. 11. 73 Niederlande 7315271

⑤4

Bezeichnung: Teigformvorrichtung

⑦1

Anmelder: B.V. Haagse Bakkerijmachinefabriek Arnold Kalmeijer,  
Den Haag (Niederlande)

⑦4

Vertreter: Busse, V., Dipl.-Ing. Dr.jur.; Busse, D., Dipl.-Ing.; Pat.-Anwälte,  
4500 Osnabrück

⑦2

Erfinder: Nichtnennung beantragt

DT 24 51 329 A1

B.V. Haagse Bakkerijmachinefabriek Arnold Kalmeijer, 's-Gravenhage  
Fruitweg 11 - 13  
Niederlande

"Teigformvorrichtung"

- - -

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Bilden von Teigportionen, versehen mit zwei Organen mit im Abstand voneinander angeordneten Formflächen, die senkrecht zu diesem Abstand relativ zueinander beweglich sind, derart, dass eine fläche Teigportion im zwischen den Flächen erhaltenen Formraum über eine bestimmte wirksame Länge in dieser relativen Bewegungsrichtung gerollt wird.

Durch das Aufrollen der Teigportionen entsteht beim Formstück einer Rollstoss, das die Ursache sein kann, dass nach dem Formen und insbesondere während des Backens des geformten Teigstückes, dieses Teigstück sich wieder entrollt, weil die Teigflächen in dem Rollstoss sich nicht einwandfrei aneinander heften. Bei den bekannten Vorrichtungen der eingangs erwähnten Art ist es üblich, die nach dem Formen an ein Backblech abgegebenen Formstücke von Hand so zu legen, dass der Rollstoss nach unten gerichtet, d.h. unmittelbar auf dem Backblech liegt. Es ist bekannt, dass diese Stellung des Formstückes ausreichend ist um dem Entrollen entgegenzuwirken.

Es ist die Aufgabe der Erfindung, eine Vorrichtung zu schaffen, bei der es überflüssig wird, die Formstücke mit dem Rollstoss nach unten von Hand auf das Backblech zu legen.

Die Erfindung schlägt zu diesem Zweck eine Vorrichtung vor,

509821/0274

bei der die wirksame Länge des Formraums einstellbar ist.

Die Erfindung beruht auf dem Gedanken, dass bei einer derartigen Formvorrichtung das Rollen der Teigportionen praktisch immer beim Beginn des Formraums anfängt. Bei einer gegebenen Abmessung einer Teigportion, von der ausgegangen wird, wird der Rollstoss jeder Teigportion nach dem Durchlaufen eines bestimmten Abstandes im Formraum dieselbe räumliche Stellung einnehmen. Dadurch, dass nun die wirksame Länge des Formraums auf die richtige Abmessung eingestellt wird, kann dafür gesorgt werden, dass jeweils der Rollstoss des Formstücks, nachdem dasselbe aus dem Formraum gefallen ist, auf das Backblech gelangt.

Die Erfindung ist nachstehend anhand dreier Ausführungsbeispiele näher erläutert. In der Zeichnung stellen dar:

Fig. 1 einen schematischen Schnitt einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Vorrichtung,  
Fig. 2 eine Einzelheit der Vorrichtung in Fig. 1 mit einer weiteren eingestellten Stellung des Formorgans,  
Fig. 3 und 4 weitere Ausführungsformen der erfindungsgemässen Vorrichtung.

In den Fig. 1 und 2 besteht das eine Formorgan aus einem endlosen, um eine Anzahl auf geeignete Weise angeordneter Rollen geführten Förder- oder Formband 1. Auf eine nicht näher angedeutete Weise wird eine der Rollen des Bandes 1 angetrieben, so dass das Band in Richtung P1 umläuft.

Das andere Formorgan besteht aus zwei in Förderrichtung hinter-

einander geschalteten Platten 2 bzw. 3, die je im Abstand vom Formband 1 angeordnet sind. Zwischen den Formorganen 1, 2 und 3 ist im Formraum erzielt, der bei Punkt A beginnt und bei Punkt B endet.

Der Teil 3 des anderen Formorgans ist in vertikaler Richtung höhenverstellbar. Die Verstellung erfolgt mittels einer mit einem Anschlag 4 der Formplatte 3 zusammenwirkenden Exzentrik 5, die auf einer Spindel 6 gelagert ist. Durch Verdrehung der Spindel 6 mit Hilfe des Handgriffs 7 wird die Exzentrik verdreht und diese wird die Platte 3 in Höhenrichtung längs einer nicht näher angedeuteten vertikalen Geradeführung verstellen, siehe Fig. 2. Hierbei wird bemerkt, dass der Punkt B, das Ende der wirksamen Länge des Formraums, zugleich in Höhe verstellt wird, siehe den Punkt B' in Fig. 2.

Die Wirkungsweise der Vorrichtung ist folgende. Auf den linken Teil des Förderbands 1 werden jeweils Teigportionen D abgegeben, welche Teigportionen anschliessend bei einer Walze 8, die aus einer oberhalb des Förderbands 1 angeordneten Rolle und einer der Abstützrollen des Förderbands 1 besteht, zu einer flachen Teigportion verformt. Die erzielte Form ist praktisch für jedes Teigstück gleich, weil von einer bestimmten Menge Teig in der Portion D ausgegangen wird. Nach der Walze gelangt das Teigstück bei einem hakenartigen Organ 9, das den vorderen Teil des Teigstückes umbiegt, was dafür sorgt, dass das Teigstück im Formraum, der bei Punkt A beginnt, gerollt wird. Durch den Transport des Formbands 1 rollt die Teigportion D über die Fläche des Formorgans 2, so dass schliesslich ein aufgerolltes Formstück entsteht. Dieses Formstück weist einen Rollstoss 10 auf,

die selbstverständlich mit dem Formstück über die Fläche des Formorgans 2 mitrollt. Anschliessend gelangt das Formstück in den Formraum zwischen das Formorgan 3 und das Formband 1.

Erfindungsgemäss ist das Formorgan 3 in einer derartigen Höhe eingestellt, dass beim Ende des Formraums, siehe Punkt B, der Rollstoss eine derartige räumliche Stellung einnimmt, dass nach dem Verlassen des Formraums bei Punkt B, das Formstück mit seinem Rollstoss 10 auf das Backblech 11, das unterhalb der Formvorrichtung angeordnet ist, gelangt.

Die Backbleche 1' können von Hand oder, wie in der Fig. 1 dargestellt, auf einem Förderer 12 unterhalb der Formvorrichtung zugeführt werden.

Es wird einleuchten, dass bei einer anderen Teigportion, von der ausgegangen wird, die Höhe des Formorgans 3 aufs neue eingestellt werden muss.

Auch ist es möglich, den Durchmesser des Formstückes zu ändern, indem das Formorgan 2 mehr oder weniger zum Formband 1 hin geschwenkt wird. Dies ist dadurch möglich, dass die Formplatte 2 um einen Punkt 13 geschwenkt und mit Hilfe der Exzentrik 14, die auf einer Spindel 15 befestigt ist, eingestellt wird. Es wird hierbei auch einleuchten, dass ein anderer Durchmesser auch eine erneute Höheneinstellung der Formplatte 3 erforderlich macht.

In den Fig. 3 und 4 sind alternative Ausführungsmöglichkeiten gegeben, die Länge des Formraums zwischen den zwei Formorganen

einsetzen zu können. So ist in Fig. 3 eine Vorrichtung dargestellt, bei der die Formorgane aus zwei endlosen um Rollen geführten Bändern 16 und 17 bestehen. Hierbei ist Band 16 wieder als Förder- oder Formband aufzufassen und steht das Band 17 still. Durch Verlagerung der linken Kehrrolle 18 des Bandes 17 ist die wirksame Länge des Formraums zwischen den zwei Bändern einstellbar, siehe die Stellung der Rolle 18 mit ausgezogenen und gestrichelten Linien.

Fig. 4 zeigt eine Vorrichtung, bei der als das eine Formorgan wieder ein endloses Förderband 19 angewandt ist, oberhalb welches ein anderes Formorgan 20, bestehend aus einer ortsfesten Platte 21 und einer längs derselben beweglichen Platte 22. Auch in dieser Figur sind die verschiedenen Arbeitsstellungen durch ausgezogene und gestrichelte Linien dargestellt, wobei erkennbar ist, wie die wirksame Länge des Formraums eingestellt wird.

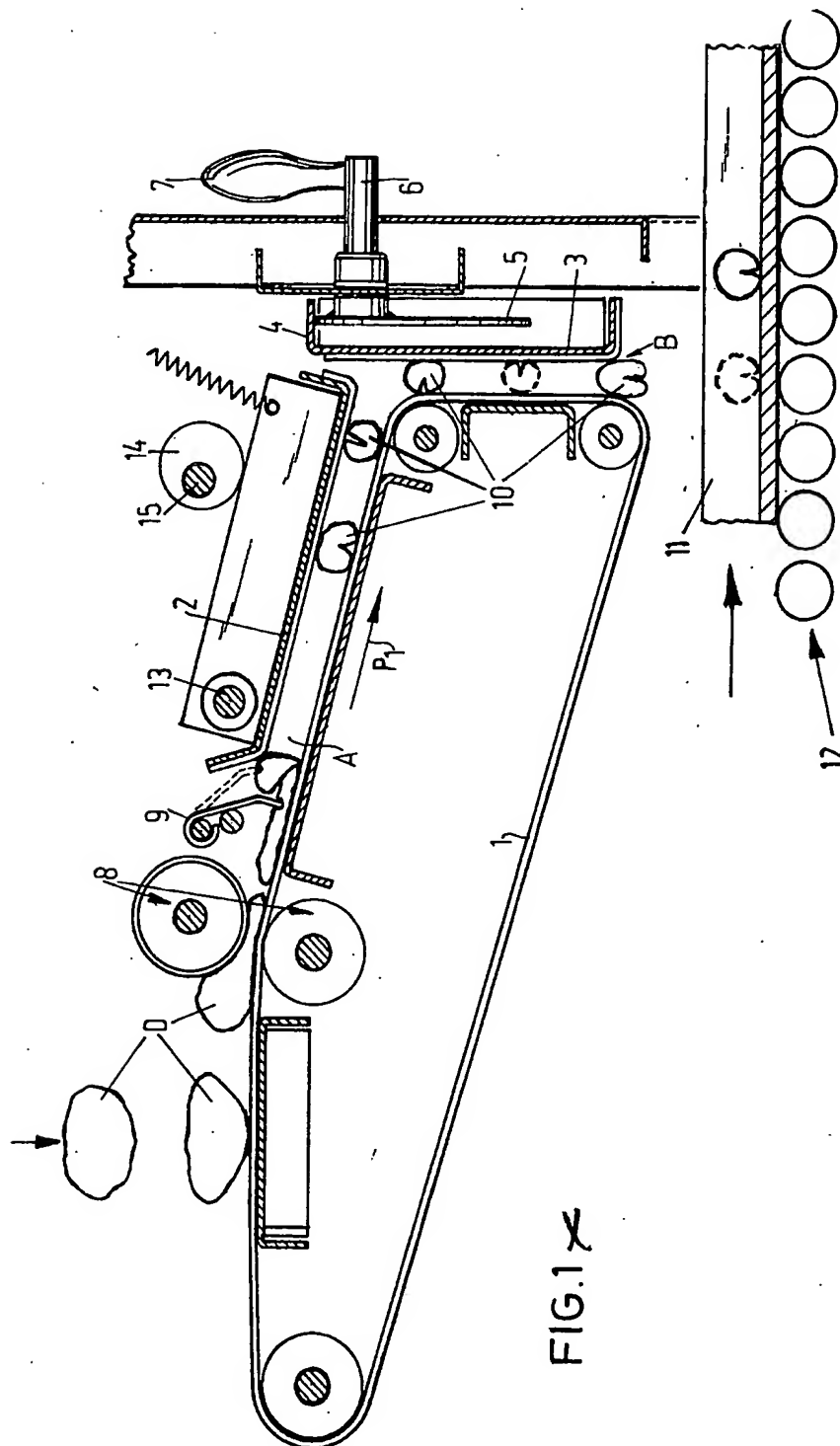
Bei beiden Ausführungsformen der Fig. 3 bzw. Fig. 4 wird unter dem Abführenden ein Backblech hindurchgeführt, auf welches die Formstücke nach einem freien Fall gelangen. Dabei kann der Formraum mehr oder weniger geneigt bis vertikal stehen.

PATENTANSPRUECHE

1. Vorrichtung zum Bilden von Teigportionen, versehen mit zwei Organen mit im Abstand voneinander angeordneten Formflächen, die senkrecht zu diesem Abstand relativ zueinander beweglich sind, derart, dass eine flache Teigportion im zwischen den Flächen erhaltenen Formraum über eine bestimmte wirksame Länge in dieser relativen Bewegungsvorrichtung gerollt wird, dadurch gekennzeichnet, dass die wirksame Länge des Formraums einstellbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das eine Formorgan aus einem endlosen umlaufenden Formband und das andere Formorgan aus einer zwei Teile enthaltenden ortsfesten Platte im wesentlichen parallel zu diesem Band besteht, welche zwei Plattenteile längs einander verschieblich sind.
3. Vorrichtung nach Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens der zweite Plattenteil des anderen Formorgans und das mit demselben zusammenwirkende Bandtrum vertikal steht.
4. Vorrichtung nach Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Teil der Formplatte zu dem Formband hin und von demselben ab schwenkbar einstellbar ist.

.o.o.o.

7  
Leerseite



A21C 7-01 AT: 29.10.1974 OT: 22.05.1975 Hs

509821/0274

- 8 -

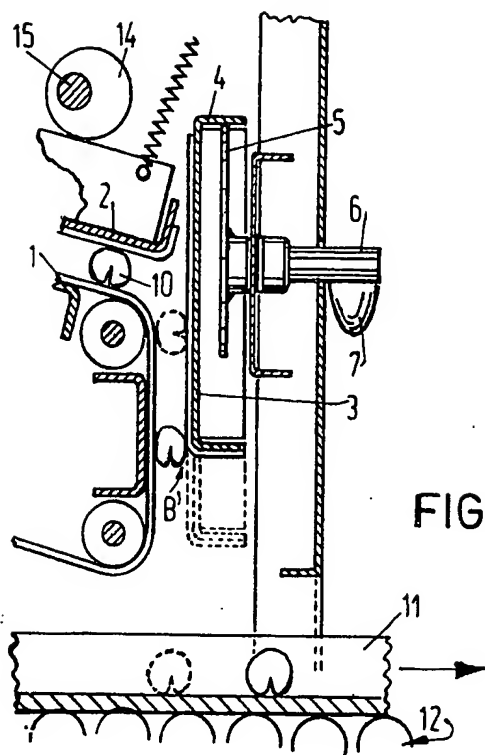


FIG. 2

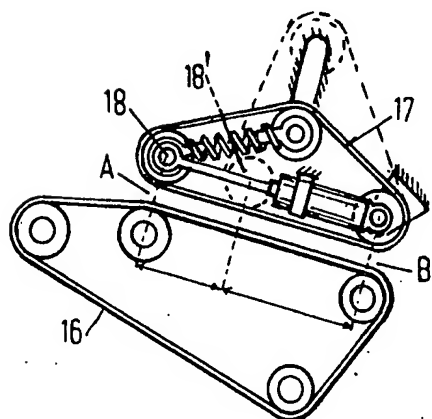


FIG. 3

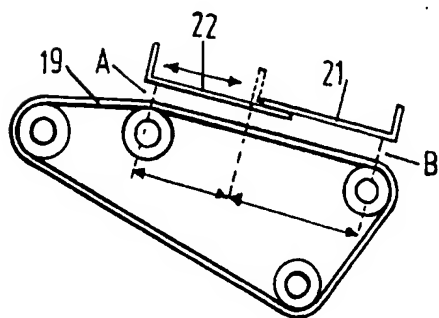


FIG. 4